



WORLD
INTELLECTUAL
PROPERTY
ORGANIZATION



Home > IP Services > PatentScope > Patent Search



Search result: 1 of 1

(WO/2003/064188) METHOD AND SYSTEMS FOR MEASURING THE DEGREE OF TYRE WEAR

Biblio. Data Description Claims National Phase Notices Documents

Latest bibliographic data on file with the International Bureau

Publication Number: WO/2003/064188

International Application No.: PCT/EP2003/000888

Publication Date: 07.08.2003

International Filing Date: 29.01.2003

Chapter 2 Demand Filed: 25.06.2003

Int. Class.: B60C 11/24 (2006.01)

Applicants: SOCIETE DE TECHNOLOGIE MICHELIN [FR/FR]; 23, rue Breschet, F-63000 Clermont-Ferrand (FR) (AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BE, BF, BG, BJ, BR, BY, BZ, CF, CG, CH, CI, CM, CN, CO, CR, CU, CY, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, FR, GA, GB, GD, GE, GH, GM, GN, GQ, GR, GW, HR, HU, ID, IE, IL, IN, IS, IT, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MC, MD, MG, MK, ML, MN, MR, MW, MZ, NE, NL, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SI, SK, SL, SN, SZ, TD, TG, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW only). MICHELIN RECHERCHE ET TECHNIQUE S.A. [CH/CH]; Route Louis Braille, 10-12, CH-1763 Granges-Paccot (CH) (All Except US).

ROBERT, Michel [FR/FR]; 8, Allée du Patural, F-63200 Cellule (FR) (US Only).

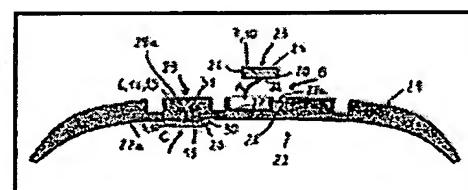
Inventor: ROBERT, Michel [FR/FR]; 8, Allée du Patural, F-63200 Cellule (FR).

Agent: BOLINCHES, Michel; M.F.P. Michelin, SGD/LG/PI - F35 - Ladoux, F-63040 Clermont-Ferrand Cedex 09 (FR).

Priority Data: 02/01/80 - 31.01.2002 FR

Title: (EN) METHOD AND SYSTEMS FOR MEASURING THE DEGREE OF TYRE WEAR
(FR) PROCEDE ET SYSTEMES DE MESURE DU DEGRE D'USURE D'UN PNEUMATIQUE

Abstract: (EN) The invention relates to a method of detecting if one or more pre-determined tyre (22) wear thresholds are reached, said tyre (22) comprising tread design elements (23, 28, 29). The inventive method consists in assigning a discrete wear variable for the element (23, 28, 29) to a discrete impedance variable that is representative of the impedance of a passive circuit which is contained in at least one of said elements (23, 28, 29). According to the invention, a system for carrying out said method comprises: a detection box (19) which is intended to be incorporated into a tyre (22) and which contains the aforementioned passive circuit (3, 10), said circuit being covered by rubber (20) and comprising a coil (1) and n ($n \geq 1$) capacitor(s) (4, 5 or 11, 12, 13), which are shunted to the terminals (1a, 1b) of the coil (1); and an active inquiry circuit (40), to which the passive circuit is connected, which is solidly mounted to the wheel and which comprises a frequency sweep power generator (41) and a means of detecting (45) tuned frequencies between the passive circuit (3 or 10) and the inquiry circuit (40). (FR) Le procédé selon l'invention de détection de l'atteinte d'un ou plusieurs seuils pré-déterminés d'usure d'un pneumatique (22) comportant des éléments de sculpture (23, 28, 29) comprend l'affectation, à une variable discrète d'impédance représentative de l'impédance d'un circuit accordé passif contenu dans l'un au moins des éléments (23, 28, 29) d'une variable discrète d'usure de l'élément (23, 28, 29). Un système selon l'invention pour la mise en oeuvre de ce procédé comporte : - un boîtier (19) de détection destiné à être incorporé à un pneumatique (22) et contenant ce circuit passif (3, 10) qui est recouvert par du caoutchouc (20) et qui comporte une bobine (1) et n ($n \geq 1$) condensateur(s) (4, 5 ou 11, 12, 13) monté(s)



(FR) Le procédé selon l'invention de détection de l'atteinte d'un ou plusieurs seuils pré-déterminés d'usure d'un pneumatique (22) comportant des éléments de sculpture (23, 28, 29) comprend l'affectation, à une variable discrète d'impédance représentative de l'impédance d'un circuit accordé passif contenu dans l'un au moins des éléments (23, 28, 29) d'une variable discrète d'usure de l'élément (23, 28, 29). Un système selon l'invention pour la mise en oeuvre de ce procédé comporte : - un boîtier (19) de détection destiné à être incorporé à un pneumatique (22) et contenant ce circuit passif (3, 10) qui est recouvert par du caoutchouc (20) et qui comporte une bobine (1) et n ($n \geq 1$) condensateur(s) (4, 5 ou 11, 12, 13) monté(s)

en dérivation aux bornes (1a, 1b) de la bobine (1), et - un circuit d'interrogation actif (40) auquel le circuit passif est couplé, qui est monté solidaire de la roue et qui comporte un générateur d'énergie à balayage de fréquence (41) et un moyen de détection (45) des fréquences d'accord entre le circuit passif (3 ou 10) et le circuit d'interrogation (40).

Designated States: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

African Regional Intellectual Property Org. (ARIPO) (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW)

Eurasian Patent Organization (EAPO) (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)

European Patent Office (EPO) (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR)

African Intellectual Property Organization (OAPI) (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publication Language: French (FR)

Filing Language: French (FR)